

Conflits Phreno - Coeliaques

(A propos de 4 observations)

THESE

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

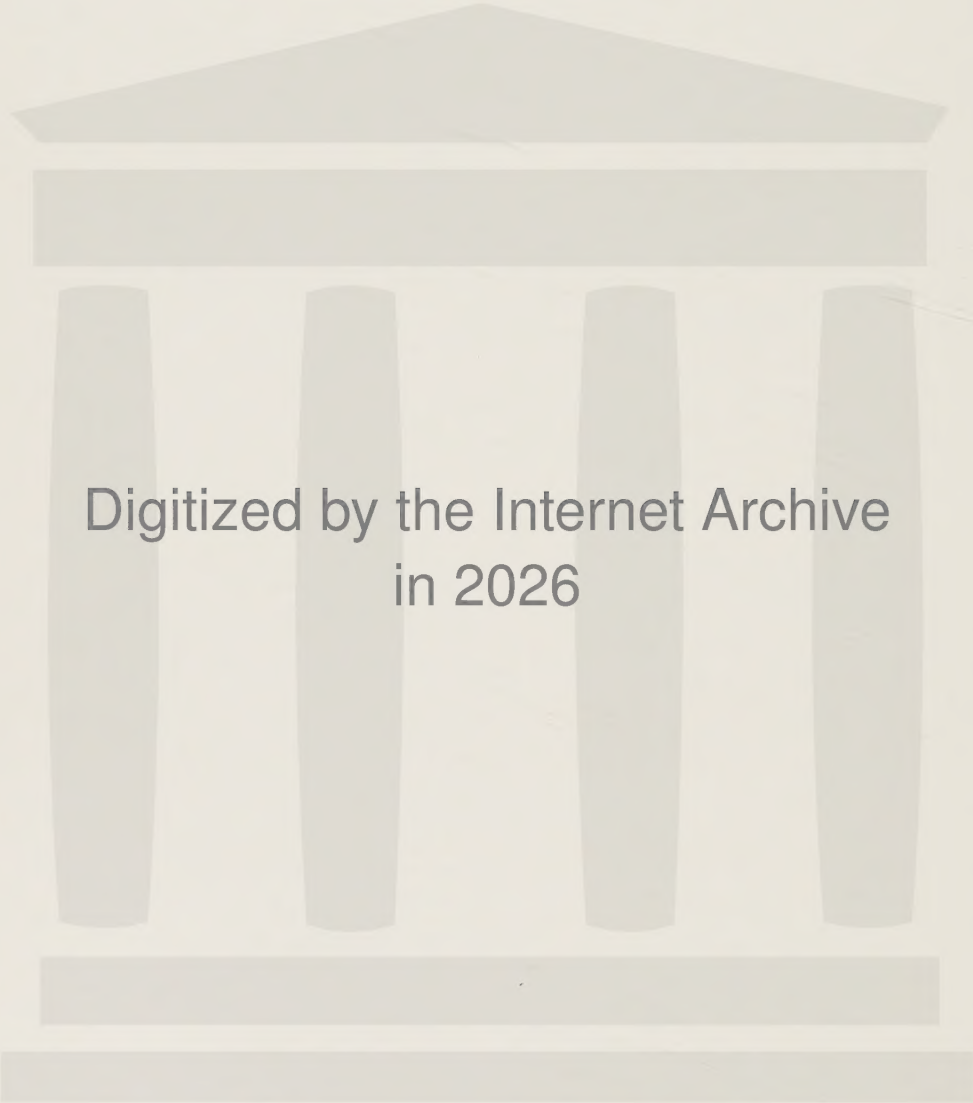
PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT

LE 29 MARS 1973

PAR

YVON-MARIE FROISSART

Président de Thèse : M. le Professeur MIZON
Juges : M. le Professeur STOPPA
: M. le Professeur PIETRI
: M. le Professeur BAILLET



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41551524_0005

Conflits Phreno - Coeliaques

(A propos de 4 observations)

THESE

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT

LE 29 MARS 1973

PAR

YVON-MARIE FROISSART

Président de Thèse : M. le Professeur MIZON
Juges : M. le Professeur STOPPA
: M. le Professeur PIETRI
: M. le Professeur BAILLET

Conférence Phreno-Goethardus

la parole de l'observation

THESE

POUR LE DOCTORAT EN MEDICINE

(Diplôme d'Etat)

PRESENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT

LE 20 MAI 1973

PAR

LE DOCTEUR



Président de Thèse : M. le Professeur J. J. M. van
Juges : M. le Professeur J. J. M. van
: M. le Professeur J. J. M. van
: M. le Professeur J. J. M. van

À MON PÈRE

Mon père, tu m'as donné la vie, tu m'as donné l'amour, tu m'as donné la foi, tu m'as donné la science, tu m'as donné la sagesse, tu m'as donné la bonté, tu m'as donné la charité, tu m'as donné la patience, tu m'as donné la douceur, tu m'as donné la gentillesse, tu m'as donné la modestie, tu m'as donné la simplicité, tu m'as donné la pureté, tu m'as donné la sainteté, tu m'as donné la gloire, tu m'as donné la vie éternelle.

Mon père, tu m'as donné tout cela, et moi, je ne t'ai rien donné.

Mon père, tu m'as donné tout cela, et moi, je ne t'ai rien donné.

En souvenir de Mon Père.

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur J. P. MIZON
Professeur à titre personnel
Professeur de Thérapeutique
Médecin des Hôpitaux, Chef de Service

Vous nous avez inspiré le sujet de cette thèse
et nous avez fait le grand honneur d'en accepter la présidence
vous avez guidé nos premiers pas dans la pratique médicale
lors de notre stage de 1er année. Vous nous avez assisté dans
les moments difficiles de notre vie,

Nous vous prions de trouver ici l'expression de
notre profond attachement et de notre vive reconnaissance.

A NOTRE JUGE

Monsieur le Professeur R. STOPPA,
Professeur titulaire de la Chaire de Clinique Chirurgicale
Chirurgien des Hôpitaux
Chef de Service
Croix de Guerre 39-45

Nous avons toujours suivi avec grand intérêt votre enseignement, vous nous avez toujours témoigné une grande bienveillance, nous vous sommes reconnaissant du grand honneur que vous nous faites en siégeant parmi nos juges.

Nous vous prions de bien vouloir être assuré de notre très profond respect.

A NOTRE JUGE

Monsieur le Professeur PIETRI
Maître de conférences de Chirurgie Générale
Chirurgien des Hôpitaux.

Vous m'avez prodigué aide et conseils,

Vous avez fait preuve à mon égard d'une grande
sympathie,

Vous avez malgré un emploi du temps chargé, accepté
d'y consacrer de nombreuses heures.

Sans vous cette thèse ne serez pas.

Nous vous prions de bien vouloir être assuré de notre
très profonde gratitude.

A NOTRE JUGE

Monsieur le Professeur BAILLET
Maître de Conférences, agrégé de
Médecine expérimentale et comparée,
Médecin des Hôpitaux

Nous avons suivi avec grand intérêt votre enseignement au lit du malade,

Permettez nous de vous exprimer ici notre très profond respect.

PLAN DE NOTRE TRAVAIL

- I - DEFINITION
 - II - EVOLUTION DES IOLEES
 - III - NOS OBSERVATIONS
 - IV - RAPPEL ANATOMIQUE
 - V - ANATOMIE PATHOLOGIQUE
 - VI - ETIOLOGIE ET FREQUENCES
 - VII - PHYSIOPATHOLOGIE
 - VIII - CLINIQUE
 - IX - PARACLINIQUE
 - X - TRAITEMENT
 - XI - CONCLUSIONS
 - XII - BIBLIOGRAPHIE
-

I - DEFINITION

Ils représentent l'étude des sténoses du Tronc Coeliaque quelles que soient leurs étiologies, les expressions cliniques de cette pathologie, très variée du fait de la complexité du système artériel digestif par leur compensation et par les phénomènes sympathiques propres aux artères.

En fait, cette pathologie est mal définie car c'est une symptomatologie d'emprunt avec en plus des étiologies variées, et en dehors de l'angiographie, dont on connaît les limites, il n'y a pas de tests spécifiques de paracliniques, même en biologie.

II - EVOLUTION DES IDEES

Dès 1936 : DUNPHY tente d'individualiser l'ischémie du tronc coélique.

En 1957 : MIKKELSEN, puis DEBRAY C. et LEYMARIOS individualisent le 1er postulat quant aux artères abdominales : il faut au moins que deux artères soient atteintes pour que l'Angor abdominal ait sa véritable expression clinique ; ainsi l'infarctus intestinal pourra être prévenu en rétablissant des voies de compensation :

- pontage
- réimplantation.

En 1963 : HARJOLA rapporte le 1er cas opéré d'un rétrécissement dû à l'épaississement de la gaine conjonctivo-nerveuse péri artérielle du tronc coélique.

En 1964 : DUNBAR rapporte 13 cas de sténose d'une des artères abdominales principales, entraînant un angor abdominal ; ces patients sont porteurs d'une sténose du tronc coélique due au ligament arqué du diaphragme.

Depuis 1965 : STONEY, DRAPANAS, BERGAN, MARABLE (suivent) ont essayé de débrouiller le mécanisme du syndrome ischémique abdominal ont exposé de tels cas.

En 1964, en France : GONTIER, BARRIE, SARRAZIN publient

2 observations de sténose de l'artère mésentérique supérieure par compression due à un faisceau musculaire ab des piliers du diaphragme.

Mais l'école française se distingue surtout depuis 1968

- Linquette

- communication de la Société de Médecine de Strasbourg.

WARTER J. Hollender-Stord Warter (J. M.) : Sténose du tronc coeliaque.

GEFFROY-COLLIN-HIVET-MENDRAS : le 28 mai 1969 à la Société de gastro-entérologie de l'Ouest exposent 1 cas de compression des vaisseaux de la région coeliaque par le ligament arqué médian du diaphragme.

Mais déjà WARTER et STORK, depuis leur travail sur les "Souffles abdominaux révélateurs de lésions artérielles chez deux adultes jeunes", ébauchaient leur grande étude pour individualiser tant sur le plan clinique : ("Sténose du tronc coeliaque : 26 janvier 1968") que para-clinique ("Aspects radiologiques des sténoses du tronc coeliaque") la sténose du tronc coeliaque comme une entité pathologique.

HOUDARD, CARLES, HELENON et BOSCHET : 1 cas

CORMIER et de la FONTAINE : 6 cas de sténose extrinsèque du tronc coeliaque.

WARTER, STROCK, KIENY et TONGIO : 77 cas de sténose du tronc coeliaque. 11 Mai 1970 : Société Nationale Française de gastro-entérologie "Sténose congénitale du tronc coeliaque".

HIVET, LAGADEC, et POILLEUX (rapport de J. GOSSET)
Communication à l'académie de chirurgie du 6 Mai 1970, 37 cas de sténose

chronique du tronc coeliaque.

OLIVIER, RETTORI et DI MARIA : 6 cas.

Sténoses non athéromateuses et compressions du T.C.

GROSDIDIER, RICHAUME, DUVAL et BOISSEL : 1 cas.

"Ligament arqué du tronc coeliaque radiologique sans conséquence hémodynamique associé à une fausse image artériographique d'hernie interne paraduodénale".

MARCHAL, BALMES, VERGUES, GRUNFELTT et CAPORIC-CIO : 5 cas.

Sténose extrinsèque du tronc coeliaque par le ligament arqué du diaphragme.

BROUSSIN, CAILLE, BOSSION, GRELET, DIARD, BELLET : 1 cas - syndrome d'oblitération du tronc coeliaque par ligament arqué.

FONTAN, AUCHE, BERNARD, LEHMANS, et BAUDET : 5 cas.

150 CAS FRANÇAIS

Depuis DUNBAR, c'est près de 300 cas qui sont exposés, permettant d'une part de mettre en valeur la sténose du tronc coeliaque maladie, mais aussi de faire la part des différentes étiologies.

La systématisation tant clinique que paraclinique faite par WARTER et STORCK surtout, pousse à l'individualisation de cette maladie.

En fait, il nous semble que la solution soit proche bien que de nombreuses observations de sténoses confirmées cliniquement n'aient pas fait leur preuve radiologique (fausses images) et surtout opératoire (pas de différence de gradient à la mesure per-opératoire des pressions)

De plus, l'angiographie par ses progrès ainsi que les connaissances nouvelles de l'athéromatose ont permis de mettre en évidence une très grosse part des sténoses du tronc coeliaque :

A savoir : l'artérite digestive : le postulat de MIKKELSEN semblerait infirmé par l'expression clinique de nombreux cas et en particulier de nos observations (2-3-4

e

A savoir qu'un angor abdominal existe véritablement si le tronc coeliaque est simplement atteint (extrinsèque ou moins facilement intrinsèque, car la maladie athéromateuse ne joue un rôle que si le calibre de l'artère est réduit de 50 %.

De plus, l'exploration per-opératoire à la suite de ce syndrome du tronc coeliaque, qu'elle soit manuelle, manométrie péri-artérielle, endartérielle, angiographique, par ponction directe, confirme de plus en plus l'entité de cette pathologie (bien qu'elle soit tant discutée dans les différents colloques et congrès).

III - NOS OBSERVATIONS

Nous présentons un nombre modeste d'observations, 4 cas qui reflètent les différents types de lésions du tronc coeliaque qui sont décrites dans l'ensemble des travaux exposés par de nombreux auteurs.

OBSERVATION N° 1

M. PEL... Joseph, âgé de 58 ans, cimentier.

- ANTECEDENTS :

- . Médicaux : ulcère duodénal depuis 10 ans en traitement bien suivi.
- . Chirurgicaux : Appendicectomie en 1966.
- . Familiaux : Mère décédée à 60 ans d'un néo du rein, père décédé à la guerre de 1914.

- HISTOIRE DE LA MALADIE :

- 1/ Depuis 1 ans, douleurs à la marche dans le mollet gauche : le périmètre de marche s'est raccourci : actuellement, 30 à 50 m.
- 2/ Douleurs épigastriques rythmées par les repas (2 h après) et rythmées dans le temps (6 mois) mais se rapprochent de plus en plus.

- CLINIQUE :

23-2-1970 : taille 1,67 m

poids : 54 kg, petit amaigrissement depuis 6 mois :

3 à 4 kg.

1) App. cardiaque

- T. A. 11,5/7 - Pouls 76

- Auscult. R. A. S.

2) App. vasculaire :

- M. I. Périmètre 30 à 50 m

Artérite stade II

crampes mollet gauche

extrémité M I G pâle

température diminuée à gauche et à droite (même plus à gauche)

oscillométrie très diminuée à la jambe gauche

3) app. Digestif : ne montre rien de particulier

- sauf un souffle sus-ombilical, et des signes d'ulcus duodénal.

4) Les autres appareils ne montrent rien de particulier

- PARACLINIQUE :

1) Biologie :

- G. R. 4 900 000

(54 N

- G. B. 9 800 (37 L

(1 B

(8 M

- V.S. 11/36

- T. P. 100 % ~~Urée-Glycémie-Ionogramme~~ sanguin normaux.

- T. H. subnormaux

- Cholestérol : 2, 51 g/l

- Amylasémie : 64 U Wol

2) Artériographie (

- Aortographie : de profil : discrète sténose du tronc coeliaque à son origine

: la mésentérique supérieure

est normale.

de face : aspect irrégulier des contours

de l'aorte abdominale. Plaques d'athérome sous rénal droite.

- Artère fémorale gauche :

- . discret rétrécissement A. iliaque externe
- . obstruction de la fémorale superficielle au 1/3 sup. de la cuisse.

- Artère poplitée

- . Reperméabilisation par des perforantes de la fémorale superficielle au niveau 1/3 moyen 1/3 inférieur de la cuisse gauche.

- INDICATIONS OPERATOIRES : 3-3-1970

- Ulcère duodénal pyloroplastie + vagotomie
- T. C gradient de pression très bas par rapport à la pression systémique : pas d'intervention sur le T. C.
- Sympatectomie lombaire gauche + splanchnicectomie gauche.

- CONTROLE GRAPHIQUE : 20-4-1970

Passage pylorique très stasifaisant.

SUITES

Résultat satisfaisant sur le plan digestif avec disparition de la symptomatologie fonctionnelle épigastrique.

Par contre, l'évolution de son extrémité au niveau du membre inférieur gauche a nécessité une desobstruction iliaque il y a un an environ, avec rétablissement actuellement maintenu de perméabilité ilio-fémorale.

- RESUME

Homme de 58 ans.

Cliniquement :

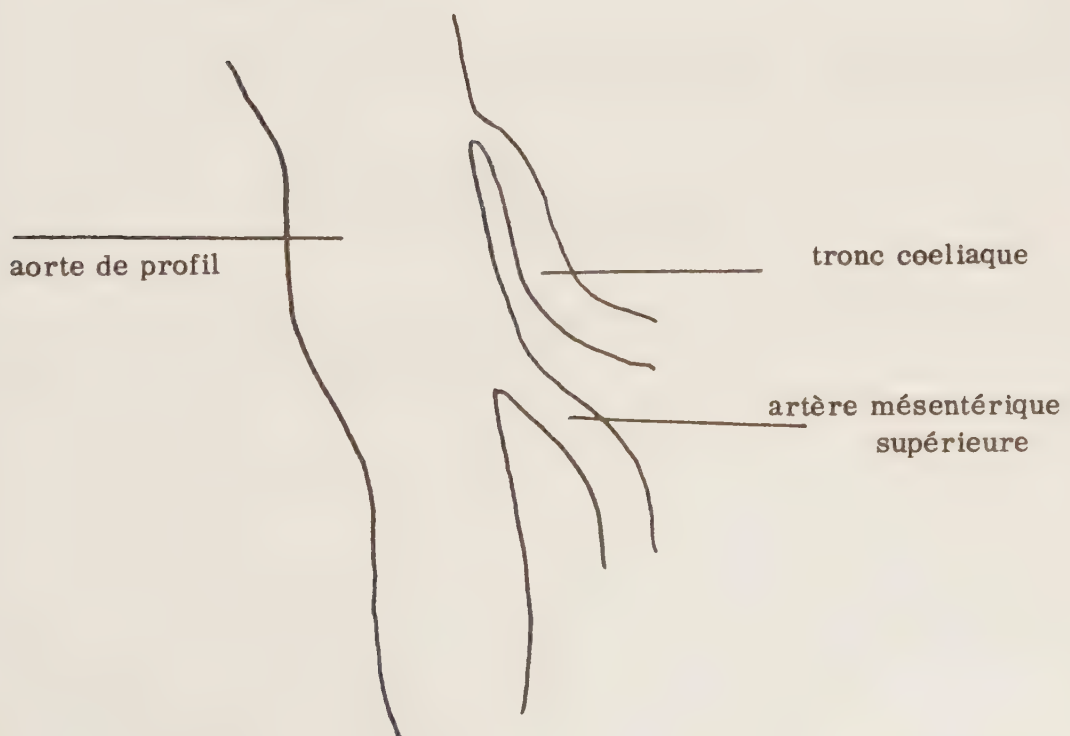
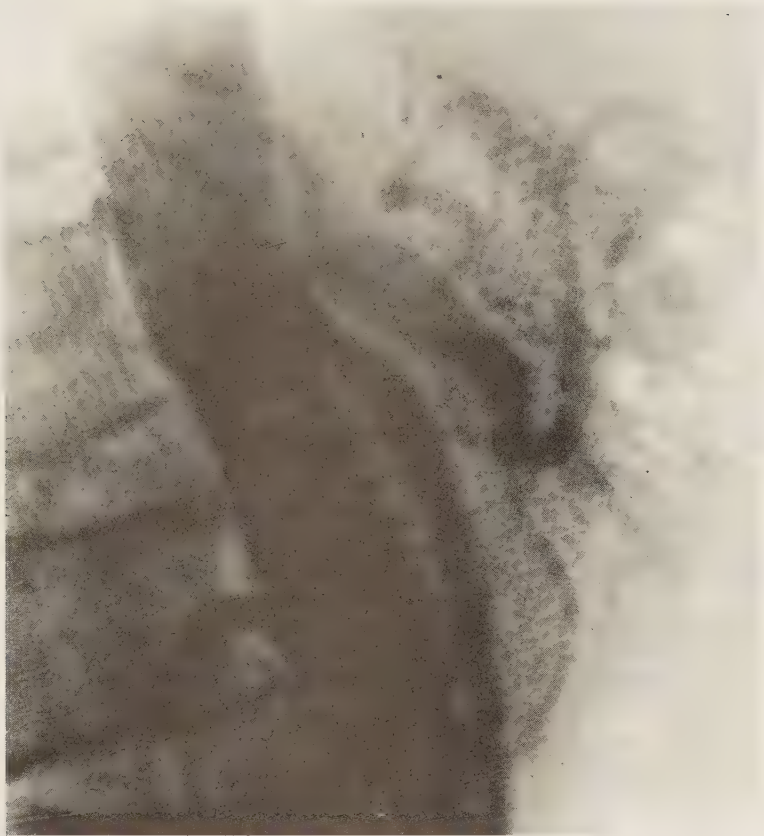
- artérite des membres inférieurs
- ulcus duodénal connu et traité
- petit amaigrissement
- souffle systolique sus-ombilical

Per-opératoire :

- pas de sténose du tronc coeliaque à la palpation
- pas de gradient de pression.

On n'intervient donc pas sur le tronc coeliaque, mais on résèque l'ulcus.

ARTERIOGRAPHIE DE PROFIL



OBSERVATION N° 2

M. SIG... Albert, âgé de 40 ans.

- ANTECEDENTS :

- . Médicaux : céphalées, ictère à l'âge de 16 ans
- . Chirurgicaux : R. A. S.
- . Collatéraux : Père décédé d'un infarctus du myocarde.

- HISTOIRE DE LA MALADIE :

- . 6 avril 1971 :
 - hospitalisé en clinique pour douleurs rétro
 - thoraciques paroxystiques au décours des repas
 - E. C. G. normal
 - mais suspicion de pancréatite chronique :
 - amylasémie 128 U
 - amylasurie 800 U

Sort le 16-4-1971 avec traitement : Eurobiol-Primpéran-Intesain.

- . 22 mai 1971 :
 - nouvelles douleurs précordiales qui cèdent au natriose en 15'.
 - E. C. G. normal.
 - mais le malade est très anxieux
- . 15 juin 1971 : nouvelle crise d'oppression avec dyspnée
paresthésie des M. I.

. 17 Juin 1971 : de même == Amylasémie 4 U
Amylasurie 32 U

. 21 Juin 1971 : hospitalisé par le Dr. J...

A l'entrée :

- . pas de température
- . Mais anorexie, amaigrissement (11 kg) en 2 ans.
nausées sans vomissement.
pas de diarrhée, ni de trouble du transit.
- . décrit sa crise comme :
 - oppression avec dyspnée
 - mais sans douleurs thoraciques
 - pas d'irradiations
 - ne survenant jamais la nuit
 - dure de 3/4 h à 1 h
 - cette oppression est ressentie en permanence
dans la journée, actuellement.

- CLINIQUE :

1) App. cardio-vasculaire :

- T. A. 11/6 Pouls 76
- R. A. S. -coeurnormal
 - vaisseaux normaux : artères et veines
 - pas d'oedème

2) App. pleuro-pulmonaire : R. A. S.

3) App. digestif :(les douleurs (oppressions retro-sternale) à distance des repas) et la nuit au décubitus

. Signes fonctionnels :

- nausées mais sans vomissement
- pas de diarrhée
- pas de douleur abdominale
- amaigrissement net de 11 kgs.

. Signes physiques :

- pas de douleurs provoquées à la palpation abdominale
- pas de masse palpable
- pas d'hépatosplénomégalias

4) Autres appareils : ne montrent rien de particulier.

-PARACLINIQUE

Biologie : NL : G. R. 5 500 000

(N 68
G. B. 10 400 (L 26
(M 6

V. S. : 1. 10

iono urée TP - TGO - TPG : normaux

Glycémie 1, 28

Amylasémie 15 U. W.

Amylasurie 256 U. W. : augmentée.

Radiologie : Devant les crises thoraco-abdominales, l'amaigrissement, la nausée, on pratique :

3) App. digestif : (les douleurs (oppressions retro-sternales) à distance des repas) et la nuit au décubitus

Signes fonctionnels :

- nausées mais sans vomissement

- pas de diarrhée

- pas de douleur abdominale

- anxiété surtout la nuit

Signes physiques :

- pas de douleurs provoquées à la palpation

- pas de bruits

- pas de bruits de frottement

- pas d'hépatomégalie

4) Autres appareils : ne montrent rien de particulier

Conclusion :

Biologie : N.R. : G.R. 5 500 000

N 62

G.B. 10 400 L 26

(M 6

ionogramme : TP - TGO - TPO - Lactate

glycémie 1,42

Amylaseémie 15 U.W.

Amylaseurie 158 U.W. : augmentée

Radiologie : Devant les crises thoraco-abdominales

généralisées, la radiologie, en pratique :

a) - RP = normale

- TOGD = normal

- cholécystographie : groupe de calcification dans l'aire pancréatique.

b) Angiographie : (

- artériographie aortique :

. 1 / face T.C. non cathétérisé mais par la mésentérique supérieure. réperméabilisation à rétro de l'hépatique commune.

. 2 / en profil : le cathétérisme T.C. montre une sténose de son origine avec dilatation post stricturale.

- INTERVENTION :

- Section du ligament arqué nacré et très épaissi. On y associe une sympathectomie péri-artérielle hépatique et une splanchnicectomie bilatérale.

- SUITES :

- Après un recul de 20 mois, le résultat est très satisfaisant. Reprise du poids, il n'existe plus de douleur surtout thoracique.

- RESUME :

Homme de 40 ans, présentant cliniquement :

- un amaigrissement depuis 2 ans, progressif et très important.

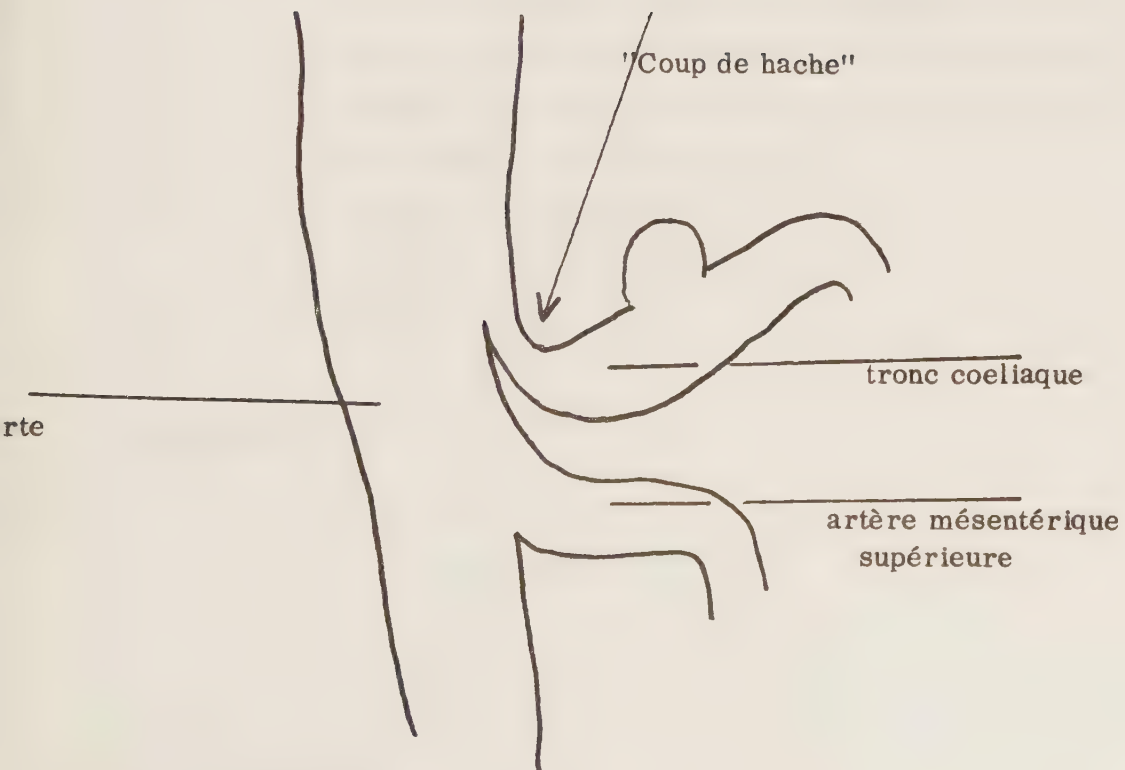
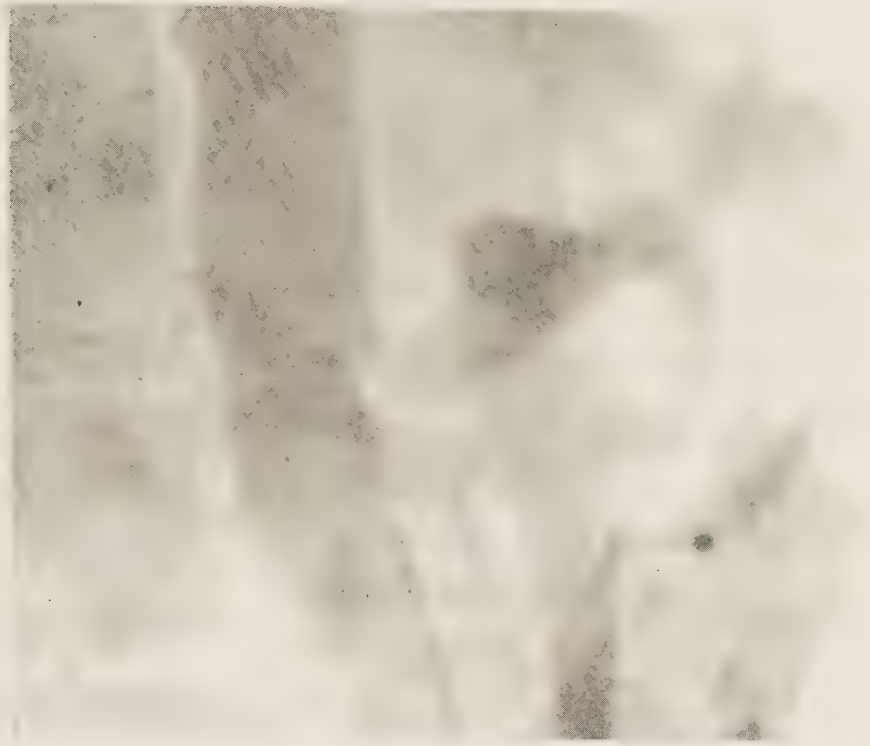
- une douleur thoracique exacerbée par le décubitus.
- des nausées.

Radiologiquement :

- une sténose typique du tronc coeliaque par le ligament arqué du diaphragme.

L'intervention confirme la sténose qui est alors levée, associée à une résection sympathique.

Observation n° 2



AORTOGRAPHIE DE PROFIL : Obs. N° 2 - Sténose par ligament
du diaphragme

OBSERVATION N° 3

M. LEF... Emile, âgé de 68 ans, Tisseur.

- ANTECEDENTS :

- Médicaux : troubles urinaires en 1960
diabète pendant la guerre (40-45 ?)
arthrose cervicale depuis 6 ans.
- Chirurgicaux : opéré de la prostate en 1961
 - . forage du col de la vessie en 62 ?
 - . appendicite chronique opérée ?
 - . hernie de la ligne blanche

- HISTOIRE DE LA MALADIE :

Depuis 1964 :

- Douleurs en barre épigastriques, augmentées par les repas, ce qui oblige le malade à prendre une position antalgique. Elle est nocturne du fait du décubitus mais le jour persiste sur un fond continu.
 - tendance à la constipation
 - amaigrissement progressif : 6 kgs
- Les nombreux TOGD sont restés normaux.

- CLINIQUE :

- 1) App. Digestif :
 - Signes fonctionnels

- . nausées avant les repas très fréquentes
- . douleur épigastrique en barre - fond continu, augmentée par les repas (immédiat.) si vive qu'elle nécessite une position antalgique, pénible en position couchée.
- . ballonnement post prandial
- . faux besoins fréquents mais selles à peu près normales, dures.

- Signes physiques :

- . percussion = N¹
- . palpation : exacerbe la douleur de la région épigastrique para-ombilicale, hypochondre G.
- Pas d'hépatomégalie.

2) App. cardio vasculaire :

- . pas de signes fonctionnels.
- . S. P. : et stéthacoustique : normaux
- . les pouls sont perçus dans tous les territoires, pas de S. veineux et pas de souffle de la sphère digestive.

3) Autres App. : R.A.S.

Etat général conservé.

- PARACLINIQUE :

Biologie : G. R. 5 100 000

	(	N 54
	(	B 1
G. B. 5 400	(	E 4
	(	L 35
	(	M 6

T. P. 100 %

Lipides totaux : 8,3

Cholestérol : 3 g/l

Endoscopie digestive : Pas d'anomalie et pas d'ulcus.

Radiographie : TOGD = normal

Angiographie : (confère cliché). Aortographie de profil .

. sténose surtout de l'artère hépatique,
du T. C. et partiellement de l'artère mésentérique
supérieure.

- INTERVENTION : le 17-12-1971

- Découverte d'un ulcère duodénal entraînant une vagotomie et une pyloroplastie et gastrostomie.
- Prise des pressions dans les artères hépatique et porte montre un discret gradient de pression.
- Pas de ligament arqué du diaphragme

On pratique alors :

- Une splanchicectomie droite
- et une sympatectomie pariartérielle hépatique.

Ainsi, ni l'exploration anatomique, ni la palpation, ni la prise de pression ne confirme la sténose.

C'est peut être une fausse image non confirmée par l'anatomie.

En fait, symptomatologie d'ulcus duodénal, passé inaperçu même à la gastroscopie.

- SUITES OPERATOIRES :

Mauvaise tolérance de la pyloroplastie, bien contrôlée par le traitement médical, plus de douleurs, et reprise de poids.

RESUME

Homme de 68 ans.

Cliniquement :

- Douleurs épigastriques rythmées par le volume du bol alimentaire au début, puis sur un fond continu, avec exacerbation au moment des repas.
- nausées
- amaigrissement.

Biologiquement :

- L'aortographie de profil confirme une sténose du tronc coeliaque et de l'artère hépatique, et une sténose partielle de l'artère mésentérique.

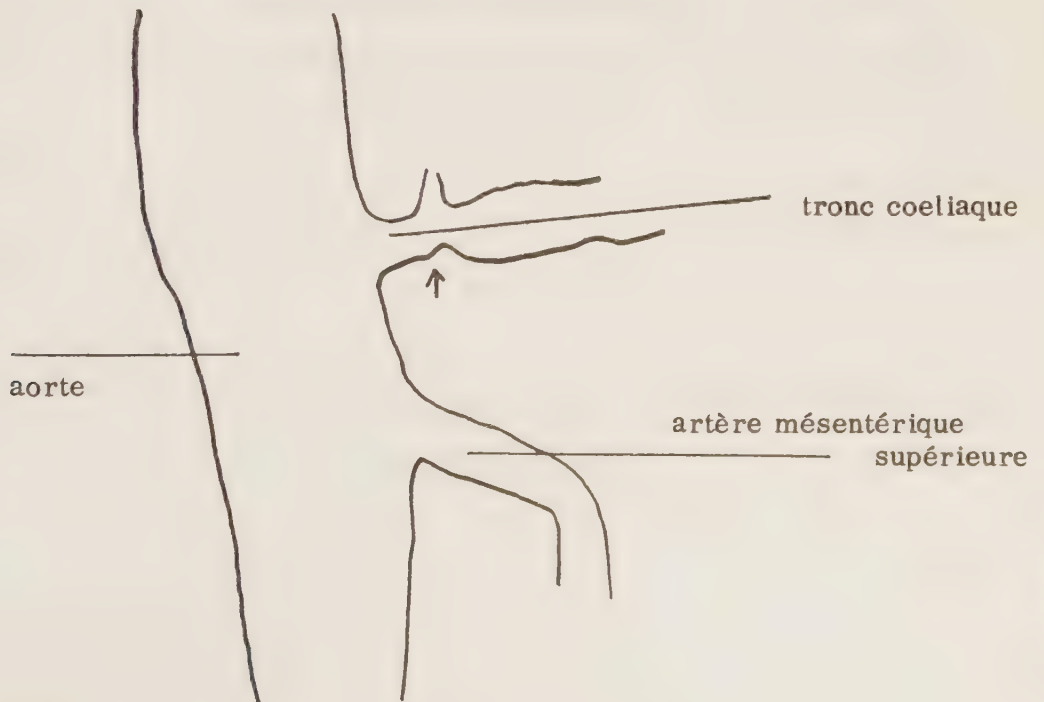
A l'intervention :

- Ulcus duodénal découvert malgré tous les examens négatifs.
- Discret gradient de pression entre l'aorte et les artères du tronc coeliaque.

- Pas de sténose du tronc coeliaque.

On pratique donc ; une pyloroplastie et une gastrostomie, une splanchni-
cectomie droite et une sympathectomie péri artérielle hépatique.

ARTERIOGRAPHIE DE PROFIL



OBSERVATION N° 4

Mr FOY.. Jean, âgé de 52 ans, soudeur.

- ANTECEDENTS :

- Médicaux : R. A. S.
- Chirurgicaux : hospitalisation à Berck il y a 11 ans pour "déformation de la colonne vertébrale".
- Familiaux : - Mère rien de particulier
 - Père : ulcus digestif.

- HISTOIRE DE LA MALADIE :

- Depuis février - Mars 1972 :
 - . douleurs post-prandiales avec anorexie et amaigrissement
- Depuis Mai 1972 :
 - . les crises sont plus fréquentes si le repas est plus abondant (cas de repas du soir)
 - . douleurs partent de l'hypochondre droit en irradiant dans l'épigastre à type de brûlure avec pesanteur et entraîne une gêne respiratoire : dyspnée superficielle de faible amplitude.
- Les différents transit œsogastro-duodénaux en montrent rien.
- Cette dernière crise, depuis le 4-6-72, est unilatérale, sans diarrhée, ni vomissement.

- CLINIQUE :

Le malade est crispé, sa respiration est superficielle.

1) App. digestif :

- Signes fonctionnels.

- . anorexie
- . surtout amaigrissement de 10 kg en 3 mois
- . nausées sans vomissements
- . pas de diarrhée

- Signes physiques.

- . inspection : normale
- . palpation : légère défense hypochondre droit
avec exacerbation de la douleur qui irradie
vers l'épigastre
- . discrète hépatomégalie.

2) App. cardio vasculaire :

- T.A. : 13/8 Pouls : 72
- Coeur : R. A. S.
- Artères : tous les pouls sont présents.
- Pas de signes veineux, même aux M. I.
- Pas de signes d'athéromatose

3) Autres appareils : R. A. S.

- PARACLINIQUE :

Biologie : G. R. 5 000 000

plaquettes : 165 000

G. B. 8 600

V. S. : 11/31

Urée : 0,22

Lipides totaux : 5,5 g

Rapport cholestérol : $0,64 = 2,24/1,43$

Amylasémie : 64 U. W.

Amylasurie : 8 U. W.

B. S. P. = K = $0,15^{\circ}$ ($N^1 0,145 \pm 0,035$)

très légèrement perturbée.

Tous les autres examens, même de la sphère hépatique sont normaux.

Endoscopie digestive : normale par deux fois.

Radiologie :

- . TOGD : normal
- . cholécystographie = normale
- . U I V : normale

Angiographie : (confère cliché)

- . T. C. sténose très serrée ; surtout sur profil en faveur d'une sténose par athérome isolé de l'ostium

- EVOLUTION :

Malgré les vasoïlatateurs et le traitement anti ulcéreux, après une acalmie, les douleurs deviennent plus intenses, et le malade est admis d'urgence dans le service de chirurgie le 30-8-72.

- INTERVENTION :

- Pas d'étiologie de la douleur, pas d'ulcus
- On ne met pas en évidence de compression extrinsèque, soit par une tumeur de voisinage
- Mais un nodule athéromateux de l'ostium du tronc coeliaque.
- La glande hépatique est pâle, avec gradient significatif, aorte 16 mm Hg, artère hépatique 4mm Hg, qui entraîne un pontage aorto-coeliaque avec la veine saphène.

- SUITES :

Dernière consultation :

- plus de douleurs
- reprise de poids.

RESUME

Homme de 52 ans avec :

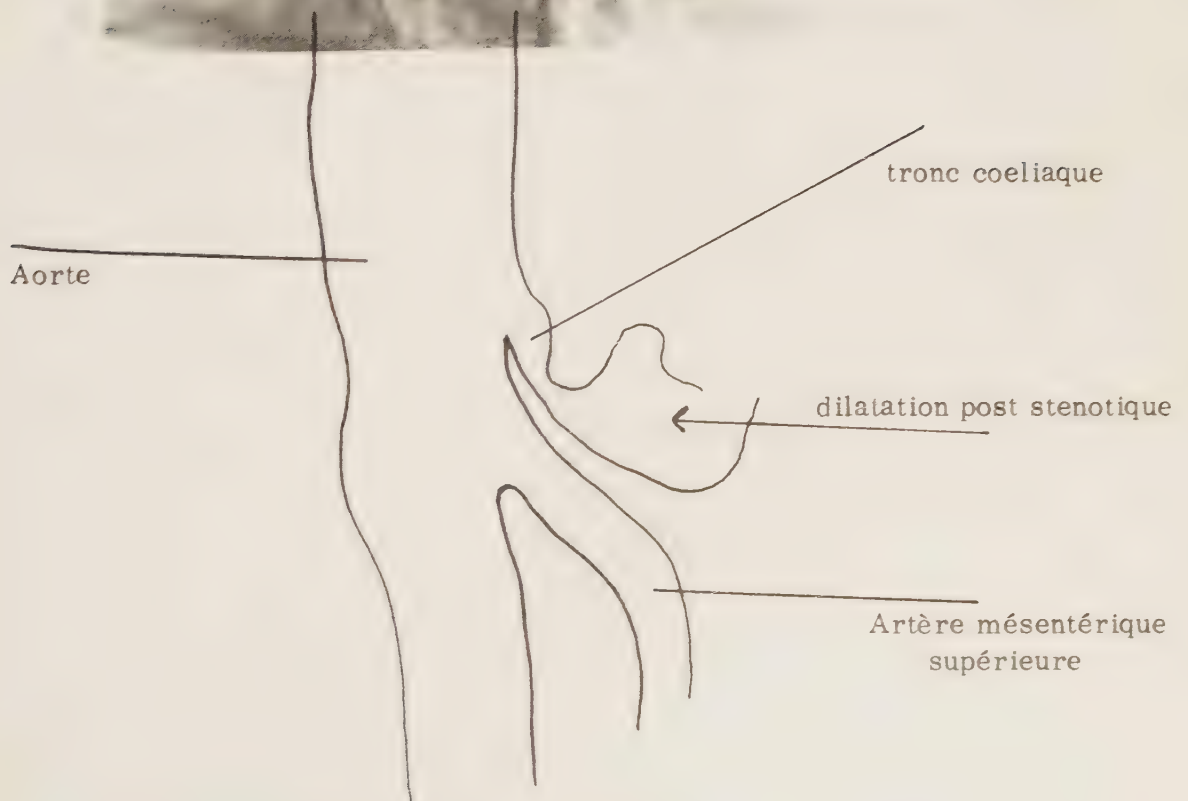
Cliniquement :

- Douleurs épigastriques au décours du repas (surtout s'il est plus abondant)
- Amaigrissement de 10 kg en 3 mois.
- Nausées

A l'artériographie sténose du tronc coeliaque par athérome de l'ostium.

A l'intervention, le gradient de pression confirme après pontage, il n'existe plus de gradient.

ARTÉRIOGRAPHIE DE PROFIL

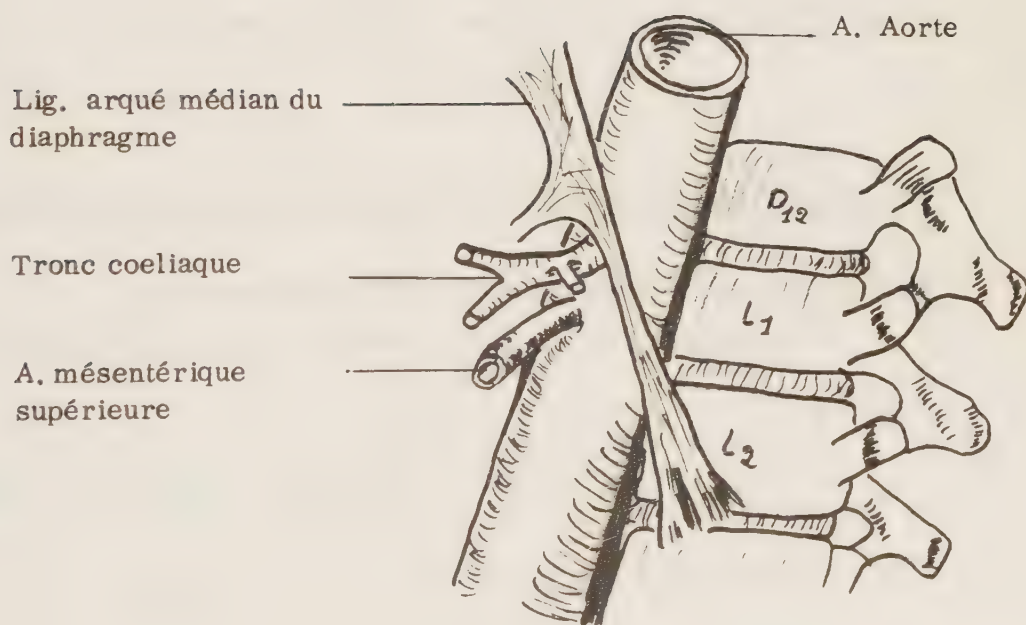
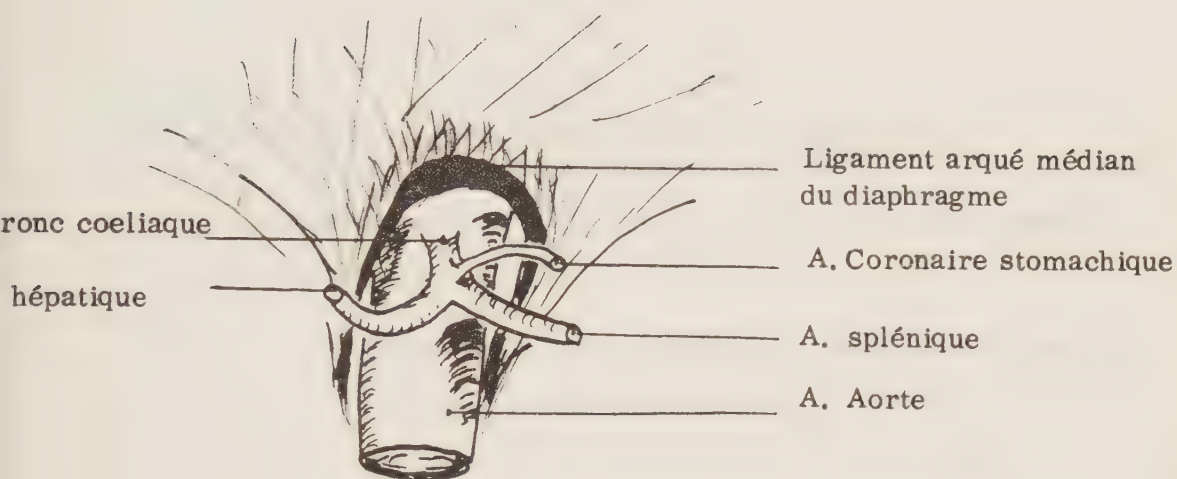


Sténose du tronc coeliaque

IV - RAPPEL ANATOMIQUE

Les travaux de L. LYPHUTZ (1917) et de R. GEORGE (1934) ont montré que, si l'origine du tronc coeliaque se situait normalement au niveau du disque D 12 - L1 et part de la face antérieure de l'aorte, un peu au dessous de l'orifice aortique du diaphragme, délimité par les tendons des piliers avec leurs prolongements internes, en formant un triangle à base inférieure que comble le ligament arqué médian, il n'en reste pas moins de 20 % des cas où il peut naître plus haut, au niveau D 11, au-dessus de ce ligament.

De même, des anomalies d'insertion des piliers du diaphragme et une hypertrophie ou un abaissement de l'arcade fibreuse peuvent entraîner aussi une sténose, la naissance du tronc coeliaque sur l'aorte étant en position normale, et il peut donc être "cravaté" par ce ligament, puisqu'il traverse alors l'orifice diaphragmatique en avant de l'aorte.



V - ANATOMIE PATHOLOGIQUE

1) Dans la sténose par ligament arqué du diaphragme :

Pour ce qui est propre à ce ligament, cette sténose est due à :

- soit à l'abaissement de l'arcade fibreuse par insertion basse des piliers du diaphragme.
- soit à l'hypertrophie de cette arcade fibreuse : le ligament arqué apparaît alors nacré, plus important qu'à la normale, et sténosant le tronc coeliaque à son origine par son épaissement : C'est un faisceau conjunctivo musculaire avec un paquet vasculaire (observation n° 2).

Il y a donc simplement une malformation, sans altération du tissu.

2) Dans la sténose par hypertrophie du manchon conjunctivo-nerveux :

Les éléments du plexus coeliaque créent la sténose et ne sont pas pathologiques sur le plan histologique (HARJOLA)

3) Sténose par hypertrophie de la média :

La raison de l'augmentation en épaisseur des éléments

musculaires et conjonctifs n'est pas élucidée, malgré les observations de PALUBINKAS et RIPLEY.

4) Cas particulier de l'athérome :

Dans tous les cas, l'athérome n'a un retentissement clinique sur les artères digestives que s'il limite d'au moins 50 % le diamètre de celles-ci.

ne

- Nous décrirons pas la nature histologique de la lésion athéromateuse sur l'artère avec son remaniement de l'Intima trop connue, mais en fait, le cas particulier de la localisation et de l'étendue de l'athérome sur les artères viscérales qui est seul intéressant est :

. un athérome limité - ostial

- juxta-ostial.

très caractéristique et surtout très important pour orienter le geste de chirurgie artérielle restauratrice qui sera nécessaire, soit pontage, soit réimplantation.

- Il faudra de plus se méfier des plaques athéromateuses aortiques limitant le diamètre du tronc coeliaque à son implantation. C'est une des raisons qui limite la réimplantation aortique du tronc coeliaque.

Cet athérome étant limité, à la différence de sa localisation sur les artères des membres inférieurs où il est diffus, il ne sera plus question de desobstruction, solution vouée à l'échec après chaque intervention de ce type.

5) Dans tous les autres cas de sténoses extrinsèques il s'agit de :

- d'un processus cellulaire inflammatoire réactionnel :
 - . cas des anciennes gastrectomies
 - . les pancréatites
 - . la fibrose rétro péritonéale.

- d'un tissu néoplasique hypervascularisé par néoplasie
d'un organe de voisinage.

VI - ETIOLOGIES ET FREQUENCES

I - ETIOLOGIES

On distingue deux types de sténose du tronc coeliaque :

A - Les sténoses intrinsèques

B - les sténoses extrinsèques.

A / STENOSES INTRINSEQUES

(par ordre décroissant de fréquence)

1) ATHEROME : Domine, très largement par le pourcentage, cette sténose.

- soit isolé : les sujets sont relativement jeunes;

- soit diffus : les sujets sont plus âgés.

. Sur le plan clinique :

- les douleurs persistent sur un fond continu et les signes digestifs sont constants.

. nausées

. vomissements

. diarrhée

- Un syndrome biologique de malabsorption et la stéatorrhée sont très fréquents.

- Amaigrissement très marqué.

. L'aortographie confirme :

- soit l'aspect isolé : à l'ostium du tronc coeliaque
- soit l'aspect diffus :

(sur l'aorte
plaques athéromateuses (sur le tronc coeliaque
(sur les 2 mésentériques
mais surtout sur les artères des membres infé-
rieurs. (obs. n° 1)

2) HYPERPLASIE FIBRO-MUSCULAIRE DE LA MEDIA :

Rencontrée par PALUBINS⁷ AS et RIPLEY sur le tronc coeliaque.

3) OBSTRUCTION POLYPOIDE DE L'HEPATIQUE :

Chinaglia : quelques cas chez les cirrhotiques.

4) ATRESIE CONGENITALE DU TRONC COELIAQUE

DEBRAY : 1 cas

CHAVEZ : 1 cas

DIMARIA

5) PLICATURE DU TRONC COELIAQUE :

ARON : 1 cas

6) THROMBO-ANGEITE OBLITERANTE DU TRONC COELIAQUE :

cas exposé par ROB.

B / STENOSES EXTRINSEQUES (des plus fréquentes aux moins fréquentes).

1) LIGAMENT ARQUE MEDIANDU DIAPHRAGME (110 cas)

Il sténose l'origine du tronc coeliaque

- soit parce que le tronc coeliaque a une implantation haute sur l'aorte.
- soit parce que le ligament arqué a une implantation basse par les piliers du diaphragme sur le rachis.

2) FIBROSE PERI ARTERIELLE STENOSANTE

- soit : se développe à partir de la gaine conjonctive et nerveuse du vaisseau (LEGER-DEBRAY)
- soit par un tissu fibreux d'une autre origine : (HOUSON, REED, HORJOLA, WATER-STROCK)
- fibrose retro péritonéale
- séquelles de gastrectomie
- coarctation de l'aorte.

3) PANCREATITE CHRONIQUE

- GROSDIDIER
- FRUMUSAN
- WARTER-STROCK

4) TUMEURS DES ORGANES DE VOISINAGE

Tel le cancer du pancréas : WARTER - 6 cas.

5) ANEVISMES :

- DUNBAR : 2 cas.

6) ADENOPATHIES : (ROB 6 cas)

- des tumeurs à distance
- des maladies infectieuses

7) ELEMENTS PHRENIQUES

Plexus sympathique coeliaque :

- SNYDER : 2 cas
- WATER-STROCK : 1 cas.

II - FREQUENCE

En fonction des étiologies, nous pourrions étudier les fréquences à partir de la bibliographie, notre nombre d'observations étant trop modeste pour être significatif.

A / FREQUENCE RELATIVE

Tout d'abord, selon WARTER et STROCK, "sur 111 souffles artériels abdominaux confirmés par la phonangiographie et objectivés par l'angiographie, 60 sténoses du tronc coeliaque sont mises en évidence : 54 % " (37-38), et ainsi concluent-ils : "La fréquence des rétrécissements du tronc coeliaque représente à coup sûr un des faits les plus marquants de la pathologie des artères de l'abdomen".

D'autre part, contrairement au propos de HOUDARD (22), il nous semble que les compressions extrinsèques sont plus fréquentes dans le cadre des conflits phréno-coeliaques :

- la proportion est de 1 pour les sténoses intrinsèques
- la proportion est de 4 pour les sténoses extrinsèques

Il y a donc 4 cas de sténose extrinsèque pour 1 cas de sténose intrinsèque.

B / FREQUENCE SELON L'AGE

Deux types sont particulièrement intéressants à démembrer.

a) La sténose du tronc coeliaque par le ligament arqué médian du diaphragme comme DUMBAR, MARABLE, REUTER, WARTER et STORCK confirme l'âge moyen des patients inférieur à 50 ans (moyenne : 37 ans).

b) La sténose du tronc coeliaque par athérome : on distingue 2 types :

- athérome isolé : apanage des hommes d'un âge inférieur à 50 ans.
- athérome : maladie (avec atteinte des fémorales) l'homme d'un âge supérieur à 55 ans (obs. n° 1).

C / FREQUENCE SELON LE SEXE

(sténose du tronc coeliaque en général)

- Pour STANLEY : 2/3 de femmes
- Pour DUNBAR : la proportion est moindre, mais les cas féminin sont plus fréquents que pour les hommes - 3/5
- Pour WARTER et STROCK, la fréquence selon le sexe, dans leur série, n'est pas significative pour la sténose

du tronc coeliaque, car la relative jeunesse de leurs malades (femmes en général) fait éliminer les hommes plus âgés dont la sténose du tronc coeliaque est purement athéromateuse (sténose discrète par ailleurs devant l'ensemble de la maladie athéromateuse).

D / FREQUENCE DES LESIONS ASSOCIEES

- La fréquence des lésions associées à la sténose du tronc coeliaque par athéromatose de l'ostium est évidente, car la maladie athéromateuse de tous les vaisseaux (membres inférieurs, aorte, vaisseaux céphaliques) et son retentissement sur l'ensemble des parenchymes est reconnue par tous : (obs. n° 1 et 3) (21).
- Il n'en était pas de même pour les autres sténoses : WARTER et STORCK se sont attachés à mettre en évidence à partir de leurs observations, les anomalies congénitales associées à ces sténoses (35).
- d'une part : "Les lésions congénitales associées aux sténoses du tronc coeliaque par compression du diaphragme".
(voir tableau p. 41)
- par ailleurs, ces différentes anomalies étant retrouvées associées entre elles chez un même patient ou chez une même patiente :

Anomalies autres	Nbre cas	Age	Sexe
Maigreur constitutionnelle	6	13 à 40	F 5 1 H
Syndrome de Marfan	1	49	F
Cyphoscoliose modérée	2	30 et 49	F 2
Reins doubles, bifidité pyélo-urétérale	1	30	F
Utérus bicorné ou cloisonné	1	28	F
Multiplicité des artères rénales	2	28 et 29	F H
Bifurcation basse de l'aorte	1	28	F
Anévrisme sacciforme de l'artère splénique	1	56	F
Ectopie testiculaire	1	21	H
Diverticule de Meckel	1	30	H
Dextrocardie	1	40	F
Aplasie mammaire unilatérale	1	40	F
Albinisme	1	36	F
Nystagmus congénital	1	36	F

D'après WARTER et STORK (35)

Mme LEDI... 28 ans :

Artères rénales droites multiples (4)

Utérus bicorne

Bifurcation basse de l'aorte (L5-S1)

Soeur Consol... 36 ans :

Maigreur constitutionnelle

Albinisme

Nystagmus congénital

Mme Till... 40 ans :

Hypotrophie Constitutionnelle

Cyphoscoliose modérée

Rein double et uretère bifide droits

Dextrocardie

Aplasie mammaire gauche

Mme Jac... 49 ans -

Syndrome de Marfan

Cyphoscoliose modérée

D'après WARTER ET STORL (35)

- D'autre part "les lésions congénitales associées aux sténoses du tronc coeliaque d'origine autre que diaphragmatique. "

Anomalies autres	Nbre de cas	Age	Sexe
Diabète familial	3	16, 18 et 22	H
Hypotrophie constitutionnelle	2	32 et 62	F
Maladie fibro-musculaire d'une artère rénale	1	62	F
Rein double et bifidité urétérale	1	26	F
Utérus cloisonné	1	26	F

D'après WARTER et STORK (35)

Nous ne parlerons pas des lésions associées acquises qui sont à l'origine de la sténose du tronc coeliaque telles que :

- cancer du pancréas
- fibrose rétropéritonéale
- séquelles de gastrectomie
- pancréatite chronique
- adénopathie

Mais il nous semble (à la lumière de la bibliographie), que par l'expérience des gastro-entérologues, que par les découvertes d'angiographies systématiques ou d'angiographies pour de toutes autres raisons :

- la fréquence des lésions de sténose du tronc coeliaque est très importante et encore méconnue ; ces maladies sont classés, après de multiples examens cliniques, biologiques, radiologiques (le transit gastro-duodéal, la cholecystographie, l'U I V étant négatifs) pseudo-digestifs ou dysneurotoniques avec transfert du psychique sur le digestif (hypochondrie)
- Il en est de même des lésions digestives même ulcéreuses qui sont passées inaperçues malgré tous les examens paracliniques les plus modernes, et dont les signes de sténose sont les seuls à faire poser l'indication opératoire qui révèle alors la lésion digestive (obs. n°3)

Ainsi, la fréquence ne peut être significative actuellement.

VII - PHYSIO - PATHOLOGIE

Les étiologies extrinsèques ou intrinsèques de la sténose du tronc coeliaque entraînent une réduction du débit sanguin coeliaque.

- Cette réduction du débit (théorie mécanique) :

- . est objectivée par le souffle systolique qui est non constant et variable avec le degré de la sténose (de fait, selon les auteurs, le souffle n'existe pas si le rétrécissement est trop faible ou trop important)
- . se traduit en hémodynamique par la diminution de la pression systolique en aval et réduction du débit.

- Mais selon MIKKELSEN, il faut au moins que deux artères splonchiques soient lésées pour qu'il y ait une manifestation clinique.

- De plus, en admet actuellement qu'il faut une réduction de calibre vasculaire de 50 % pour avoir une expression clinique.

- En fait, les constatations opératoires et post-opératoires, et les suppléances par les arcades pancréatiques, ont montré qu'il y avait une compensation avec des conséquences hémodynamiques qui n'expliquent pas entièrement l'ischémie paroxystique qui entraînerait les douleurs et les troubles digestifs.

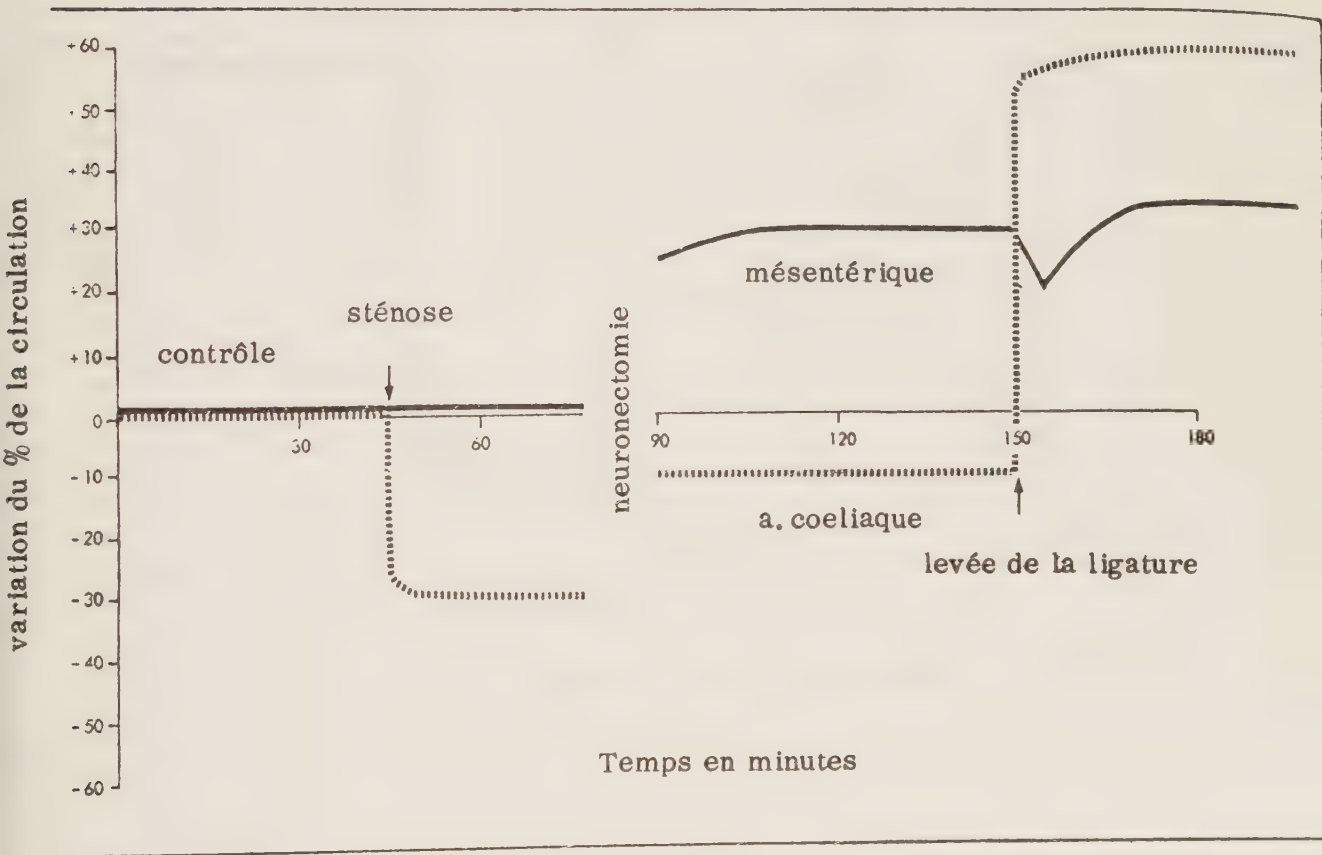
Malgré tout, l'hypothèse vasomotrice de LERICHE a propos des artères périphériques (cote cervicale avec retentissement sur la circulation des membres supérieurs) adaptée aux artères digestives est celle qui rapproche le plus les auteurs actuellement, tant sur le plan expérimental

tal (4), que sur le plan opératoire. (10-7) Observation n° 2.

Ainsi l'irritation sympathique est responsable, pour beaucoup, des signes digestifs : douleurs, nausées, vomissements.

Si les preuves de la diminution du débit ou de l'irritation sympathique manquent dans bon nombre des cas rapportés de sténose du tronc coeliaque, expérimentalement (CARREY - STEMMER - CONNOLY)(4) confirment le bien fondé de cette théorie vasomotrice.

Cette expérience est faite sur des chiens pour lesquels une sténose du tronc coeliaque progressive est créée avec étude graphique des résultats du débit dans le tronc coeliaque et la mésentérique supérieure.



D'après "CARREY, STEMMER, CONNOLY"(4)

et l'effet de la neurotomie et de la reconstruction artérielle de la mésentérique, sur le débit après sténose du tronc coeliaque et de la mésentérique supérieure.

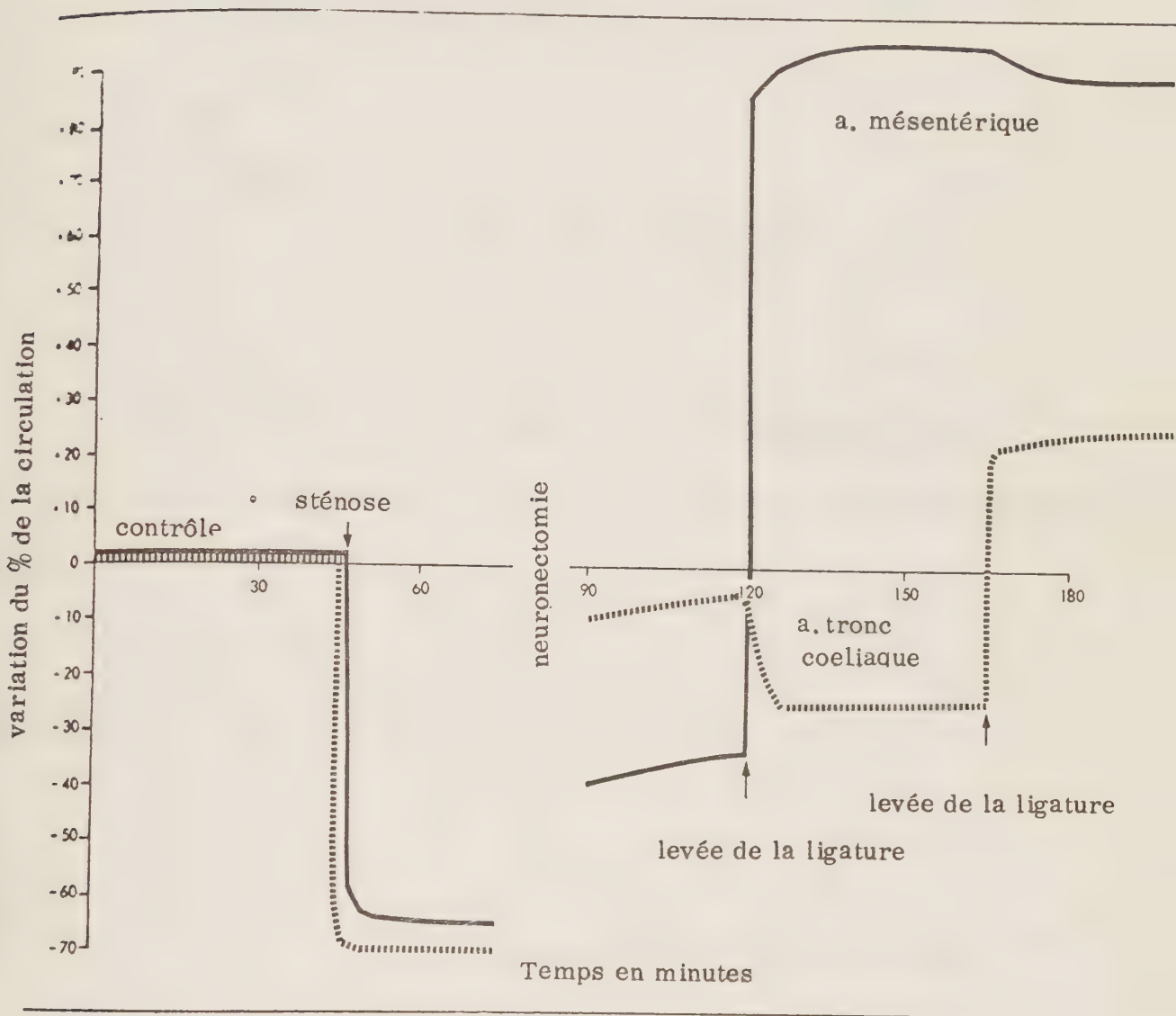
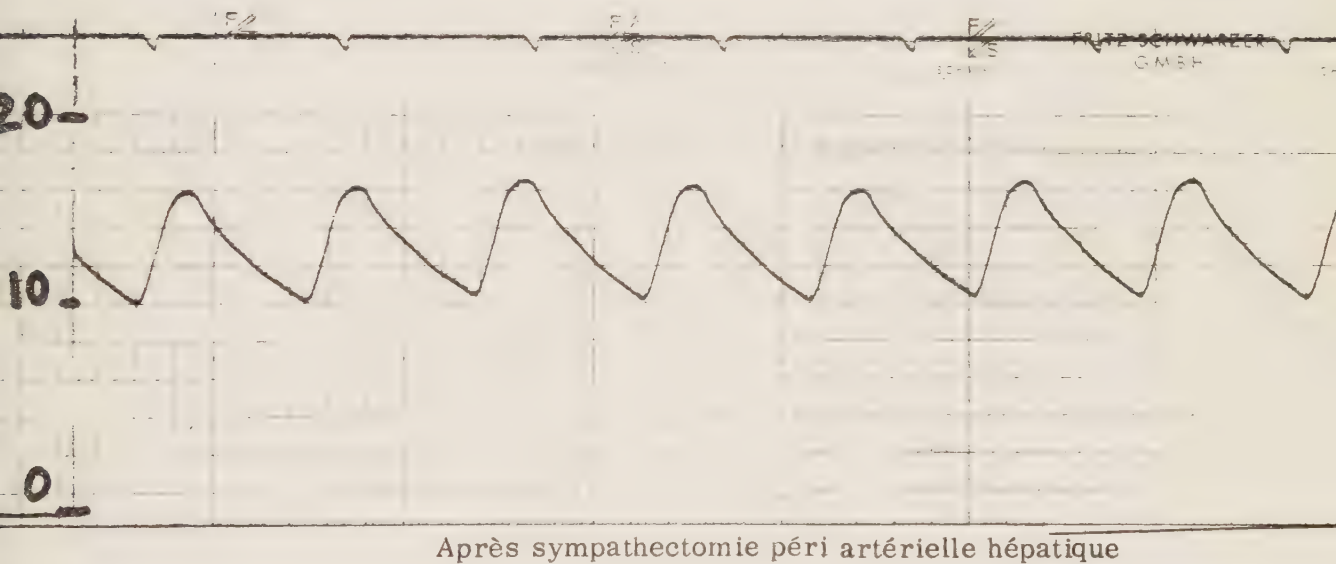
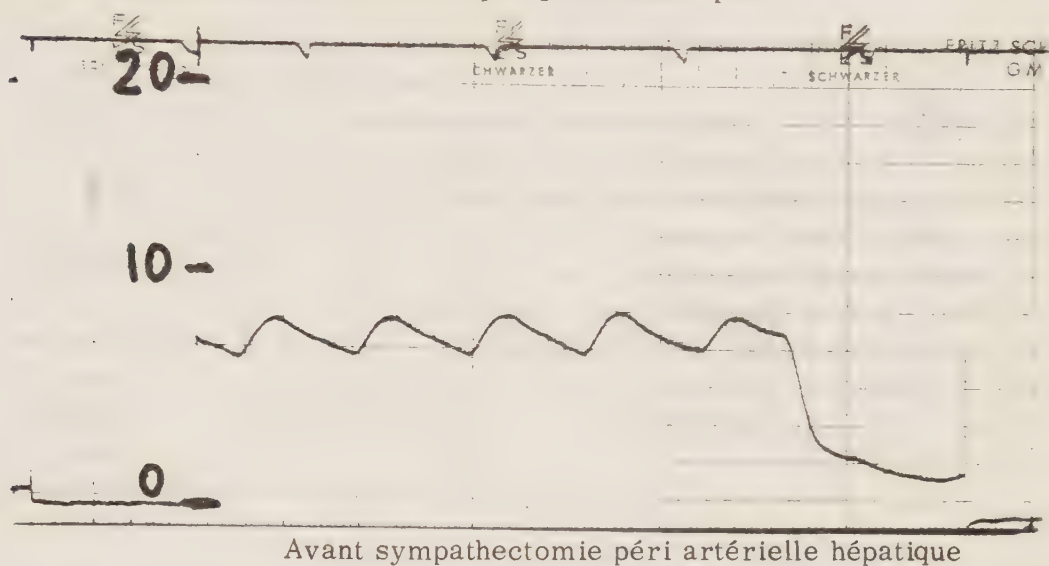


Schéma n° 2

D'après "CARREY, STEMMER, CONNOLY"(4)

Notre observation n° 2 confirme cette théorie irritative
du sympathique péri artériel : le gradient de pression après sympa-
tectomy péri-artérielle hépatique n'existe plus.



Observation n°2 - Enregistrements électromanométriques du
gradient de pression dans l'artère hépatique.

Dans tous les cas, l'exploration, per-opératoire, oscillométrique du débit splanchnique apporte des arguments en faveur de cette théorie vasomotrice.

VIII - CLINIQUE

L'examen révèle des signes quelque peu différents entre la sténose du tronc coeliaque d'origine extrinsèque, type ligament arqué du diaphragme et celle d'origine intrinsèque comme l'athérome.

1) EXAMEN

Le sujet est relativement jeune (de 25 à 50 ans) pour la sténose par ligament arqué (DUNBAR, WARTER, et notre observation n° 2 - 40 ans), par contre, pour l'athérome l'âge moyen est supérieur à 55 ans.

. Signes Fonctionnels :

a) Maître symptôme, dans les deux cas la douleur est épigastrique ou hypochondrale ou hypogastrique avec des irradiations souvent atypiques pour la sténose par ligament arqué ; dans le dos, mais aussi dans la fosse iliaque droite ou avec une symptomatologie purement thoracique (observation n°2).

Cette douleur, à type de crampes débute 1/2h après les repas et dure de 2 à 3 h. ; proportionnelle au volume du repas, elle n'est pas calmée par l'ingestion alimentaire, bien au contraire, elle est même exagérée par l'effort, l'inspiration et l'expiration profondes, elle se calme pour certaines positions du corps, accroupie ou procubitus.

Pour la sténose, par athérome, cette douleur, ou "Angor Abdominalis" les anciens, est post-prandiale, proportionnelle au volume du bol digestif ; crampe intestinale aggravée si le malade marche après le repas, calmée par le repos, mais surtout par les vasodilatateurs en

particulier les dérivés de la Trinitine. Avec la progression de l'âge et de l'athérome, la douleur s'instaurera sur un fond continu avec des paroxysmes au moment des repas.

b) Les autres signes fonctionnels :

· Sténose par ligament arqué

- nausées
- parfois vomissements
- diarrhée à la suite d'épisodes hyperalgiques

- Sténose par athérome

- rarement des nausées
- plus souvent constipation ou diarrhée.

· Signes généraux :

L'amaigrissement, commun aux deux types de sténose, s'aggrave progressivement au fil des mois et des années, le malade réduisant de lui-même son volume alimentaire. Il sera progressif ou rapide comme le montrent nos observations.

· Signes physiques :

1) Le souffle épigastrique, un signe très évocateur pour tout les auteurs, quelque soit le type.

A l'auscultation abdominale, il est pathognomonique des conflits phéno-coeliaques (37). Systolique, il n'irradie pas : Sièges épigastrique haut pour la plupart, sa recherche doit se faire à jeûn et au cours de la digestion, et surtout au moment de l'expiration (EDWARDS (12) OLIVIER, RETORI (27)), l'inspiration forcée le faisant disparaître par contraction du diaphragme qui libère l'aorte

dans le cas de la sténose par ligament arqué.

Ce souffle systolique, recherché sur des volontaires, ou systématiquement, (DUNBAR (10), EDWARDS (12), WARTER et STORCK) confirme son organicité par les contrôles artériographiques, ainsi nombre de sténoses du tronc coelique restent sans expression clinique et sont donc méconnues : 6 % pour EDWARDS.

2) Phonoangiographie :

Enfin, la phonoangiographie (37-38) reste l'examen de choix pour objectiver ce souffle. Elle laisse alors un document qui mettra en évidence la durée, l'amplitude de ce souffle et confirmera ainsi son organicité.

Ainsi, WARTER et STORCK, par leur travail très détaillé (38), montrent que les souffles d'une durée supérieure à 0, 10 secondes sont organiques, et encore plus significatifs ceux qui sont systolodiastoliques ou continus.

Cette investigation n'a pas été faite pour les patients de nos observations.

IX - PARACLINIQUE

A / BIOLOGIE

Ne pourra explorer que le retentissement hépatique et pancréatique.

- Hépatique : Mauvais état circulatoire souvent constaté en per-opératoire (glande pâle) mais qui ne fait pas sa preuve en biologie hormis :

- . le TP qui est souvent perturbé
- . et surtout la BSP : mais les avis, en fonction des observations sont très variés.

Il nous semble malgré tout en examinant l'ensemble de la bibliographie que ce test soit le meilleur pour éprouver le résultat du geste opératoire, surtout si cette BSP est perturbée avant intervention.

- Pancréatique : La perturbation de la fonction de cet organe se manifeste très souvent au cours des sténoses par ligament arqué très serrées (obs. n°2) ou dans l'athéromatose généralisée à un stade avancé, mais avec des chiffres de valeur moyenne mettant en évidence une discrète perturbation des fonctions exocrines surtout ; les différents tests (amylémie, amylasurie) sont perturbés ce qui est confirmé en per-opératoire par des lésions é minima de pancréatite chronique. WARTER et STORCK ont mis en évidence deux types d'examens biologiques qui sont aptes à orienter le diagnostic :

- . la BSP
- . le test au xylose

En fait, STANLEY (31) montre que dans l'état actuel des recherches cliniques, le test au xylose ne répond pas aux espoirs qui étaient mis en lui, surtout pour dépister la sténose par ligament arqué ; ce test était valable expérimentalement chez le chien ayant une sténose du tronc coeliaque, mais l'étude chez le patient n'a pas encore fait sa preuve.

Actuellement, il n'existe pas d'examens biologiques spécifiques pour mettre en évidence les conflits phénocoeliaques.

Seule l'athéromatose du tronc coeliaque conjuguée à celle de la mésentérique, en entraînant un syndrome de malabsorption, est révélée par des troubles des protides, lipides, glucides avec troubles électrolytiques.

B / ANGIOGRAPHIE

L'indication de cette angiographie doit être portée dans deux circonstances différentes :

- soit si le malade présente des manifestations artérielles des membres inférieurs en particulier (observation n° 1) associées à un souffle épigastrique, qui évoque alors une sténose du tronc coeliaque.

- soit que la symptomatologie digestive (douleur, amaigrissement, souffle épigastrique) dont les examens complémentaires (TOGD - cholecysto- gastroscopie, fibro duodénoscopie) ne font pas leur preuve, avec ou sans souffle, est alors hautement évocatrice.

1) Technique :

Elle dépend des deux circonstances précédentes :

- . ponction directe de l'aorte dans le 1er cas
- . par voie axillaire dans le 1er cas
- . par voie rétrograde : méthode de Sedlinger, s'il n'y a pas d'artérite des membres inférieurs.

On réalise alors une aortographie de face et de profil qui doit être complétée par une angiographie sélective de l'artère mésentérique supérieure, afin d'apprécier sa circulation et les voies de suppléance à la sténose du tronc coeliaque à partir du territoire mésentérique (gastroduodénale et arcades pancréatiques).

De fait, le tronc coeliaque se cathétérise parfois très difficilement à cause de sa sténose ou de son implantation aortique.

Une particularité de la mise en évidence angiographique de la sténose du tronc coeliaque par le ligament arqué du diaphragme est à noter : STEWARDS et REUTER (30) ont montré l'importance lors de l'aortographie de profil, d'effectuer les clichés en expiration profonde afin de bien mettre en évidence la trace directe du ligament arqué sur le tronc coeliaque et le coup de hache, typique de cette pathologie.

2) Résultats :

On apprécie d'une part :

- . le diagnostic de lésion coeliaque et le degré de la lésion :
Nous devons à WARTER et STORCK (34) une classification

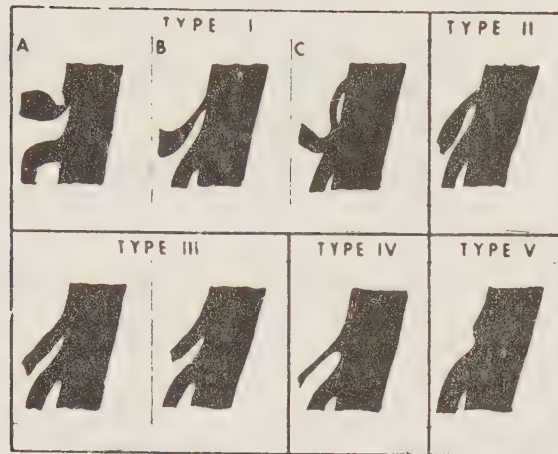


Fig. n° 4

Selon ces auteurs, et à partir des aortographies de profil:

- TYPE I : Le plus fréquent, se caractérise par :
 - . le rétrécissement initial du tronc coeliaque
 - . sa dilatation
 - . son angulation post-sténotique avec disparition du parallélisme avec la mésentérique supérieure : "c'est le "coup de hache".

Type actuellement classique de la sténose du tronc coeliaque par ligament arqué médian du diaphragme.

- TYPE II : Se spécifie par une sténose conférant au tronc coeliaque un

aspect furiforme (il n'y a pas d'angulation)

Il n'y a pas d'homogénéité étiologique (soit cancer du pancréas, soit pancréatite)

- TYPE III : Comporte des encoches supérieures ou inférieures de l'artère ; soit stangulation par des fibres du plexus nerveux : ganglion semi lunaire droit.
- TYPE IV : Sténose diffuse ou totale du tronc coeliaque, d'étiologie mal systématisée.
- TYPE V : Obturation complète du tronc coeliaque :
 - soit ~~cancer~~ cancer du pancréas
 - soit athérome important
 - soit agénésie

C'est le stade d'évolution ultime de la sténose du tronc coeliaque.

Ainsi, la sténose est confirmée mais l'étiologie n'est formelle que dans le type I.

On appréciera d'autre part :

. les lésions associées sur :

- l'aorte

- les mésentériques supérieures et inférieures telles que :
athérome, cancer du pancréas, anévrysme.

- . par les clichés tardifs, la circulation portale et la traversée hépatique.

Cependant, bien que les graphies soient très parlantes, il persiste parfois des images difficiles à apprécier, car la systématisation artérielle (graphiquement) n'est pas toujours fidèle, mais aussi les hémotoursnements qui montrent une sténose ainsi que l'injection à rétro de la gastro-duodénale ne prouvent pas forcément une vraie sténose du tronc coeliaque ; (obs. n°4).

3) Limites de l'angiographie :

La valeur de l'angiographie est soumise à :

- . l'appréciation des images par chacun (radiologues, chirurgiens) et toutes ne sont pas typiques, il y a souvent des variantes.

- . aux fausses images du tronc coeliaque :

- telles que le cliché pris en inspiration forcée qui ne révèle pas une vraie sténose (30)

- ou une sténose qui paraît certaine cliniquement et angiographiquement mais qui ne fait pas se preuve en per-opératoire, soit par la prise des pressions, soit par l'absence d'un thrill (obs. n°4).

En fait, c'était un ulcère gastro-duodénal passé inaperçu à tous les examens, tant cliniques que paracliniques.

X - TRAITEMENT

Le but : suppression de l'obstacle du tronc coeliaque, qu'il soit d'origine intrinsèque ou extrinsèque et ainsi de rétablir une hémodynamique normale.

A / INDICATIONS :

- A poser avec la plus grande prudence (obs. n°1). Devant l'âge et surtout l'aspect circulatoire artériel, l'indication d'intervention sur le tronc coeliaque a été repoussée (de plus le gradient de pression n'était pas significatif).

- Cependant, si deux artères sont atteintes par l'athérome, l'indication opératoire est nécessaire car l'évolution se fera inéluctablement vers l'infarctus du mésentère, terme ultime et toujours mortel de la maladie.

- Mais si le tronc coeliaque est seul en cause, il faudra tenir compte :

- . de l'état du malade
- . du contexte psychique, car nombre des échecs post-opératoires vient de l'état d'esprit particulier de ces malades, anxieux psychasténiques, sans pouvoir déterminer si cet état est primitif ou secondaire aux troubles digestifs.
- . de l'entourage familial

. et surtout si l'ensemblé des thérapeutiques médicales au long cours et bien suivies, n'a pas eu d'effet.

Alors l'indication sera posée.

B / CHIRURGIE

Le geste varie en fonction du type de lésion, mais dans tous les cas il faudra associer à la suppression de l'obstacle, une sympatectomie de l'artère, même s'il y a un pontage (obs.n°1)

- Ce geste, déduit de l'aspect physiopathologique comprendra :

- . résection du plexus pericoeliaque et du feutrage péricoeliaque.
- . action sur le splanchnique et sur le ganglion semi lunaire gauche, surtout s'il existe une hypertrophie de ces ganglions.
- . action sur le sympathique en aval de la lésion telle que la sympatectomie périartérielle hépatique (observ.n°2 & 3).

On associe donc une sympatectomie et une neuronectomie.

1) Pour la sténose par ligament arqué, lésion extrinsèque, lésion extrinsèque, on lève la compression par section large de ce ligament arqué, section qui doit admettre le doigt après sa réalisation. Le thrill disparaît alors, ainsi que la dilatation post sténotique et tout rentre dans l'ordre, les pressions se normalisent (obs.n°2).

2) Lésions intrinsèques (athérome)

C'est alors la chirurgie artérielle restauratrice qui nécessite une voie d'abord large, avec soit une thoraco-phrénolaparotomie gauche soit

une résection simple de l'appendice xyphoïde puis les gestes habituels de chirurgie artérielle au niveau des vaisseaux splanchniques.

Avant ces gestes, il y a nécessité absolue d'une :

a/ exploration soigneuse de la cavité abdominale tant :

- visuelle
- manuelle
- manométrique

de chaque vaisseau de chaque appareil dans sa forme, sa couleur, sa consistance (foie, rate, pancréas) et des lésions associées telles que : pancréatiques ou gastriques, car bien souvent, ces lésions gastriques ont échappé à toutes les explorations paracliniques sérieuses, qu'elles soient radiologiques ou gastroscopiques (obs. n°3).

b/ Deuxième temps : vasculaire :

Exploration tensiomanométrique avec un électromanomètre électrique et un débitmètre avec recherche du gradient de pression dans les trois artères :

- hépatique
- splénique
- mésentérique supérieure avec clampage et sans clampage.

Cette exploration conditionne le geste chirurgical de chirurgie restauratrice des artères.

- . Si le gradient est important ; chirurgie artérielle restauratrice
- . Si le gradient est faible ; le geste est refusé.

c/ Procédés techniques :

- . Soit : desobstruction simple du tronc coeliaque ou associé à une angioplastie veineuse d'élargissement

- . Soit : réimplantation du tronc coeliaque :
 - intervention rare par la voie d'abord est souvent très délabrante et elle nécessite un clampage haut situé de l'aorte, avec thoracophréno-laparotomie gauche
 - . Soit :
 - revascularisation du tronc coeliaque par réimplantation de l'artère splénique après splénectomie (Hivet)
 - ou pontages :
 - prothèse au dacron
 - ou mieux par autogreffons veineux de saphène
- Ils sont soit : Aorto-hépatiques
 soit : Aorto-spléniques
 soit : Aorto-coeliaque

Mais s'il existe une lésion athéromateuse associant le tronc coeliaque et la mésentérique supérieure, c'est la lésion de la mésentérique supérieure qui prime pour le traitement restaurateur.

d/Indications de la technique :

sont liées à l'exploration manuelle ou instrumentale per-opératoire :

- soit : abstention
- soit : sympatectomie
- soit : chirurgie restauratrice

mais aussi en fonction de la qualité de l'aorte abdominale et c'est seul le gradient de pression qui justifie la chirurgie restauratrice.

C / RESULTATS

a) Mortalité :

Rare dans les suites immédiates, il existe quelques cas à court terme.

En fait, c'est la maladie vasculaire qui est en cause dans la majorité des cas mortels.

- H. T. A. entraînant des hémorragies cérébrales la plupart du temps:

- Infarctus du myocarde

- Insuffisance cardiaque aigüe

- Pour HIVET - LAGADEC : 16 cas de sténose athéromateuse :

 - . 1 décès après 5 mois par hémorragie suite à H. T. A.

- Pour OLIVIER - RETTORI - DIMARIA : pas de décès

 - . 6 cas : 4 par ligament arqué, 2 par manchon conjonctif nerveux hypertrophié

- HIVET - LAGADEC - POILLEUX

 - . 14 cas de sténose isolée du tronc coeliaque avec mésentérique supérieure normale

 - . 1 décès post-opératoire à 3 semaines (mais intervention accompagnée d'hépatectomie gauche pour hépatome)

 - . 1 décès à 7 mois : Hémorragie cérébrale.

Dans tous les cas, la cure de la sténose du tronc coeliaque par le ligament arqué n'entraîne pratiquement pas de mortalité post-opératoire.

b) Succès de cette thérapeutique

- Pour l'athérome : les douleurs cessent dans 60 % des cas et le résultat se maintient ainsi si la maladie athéromateuse ne poursuit pas son oeuvre

- . pour nous, un cas très bon après 6 mois (obs. n°4)
- Pour la sténose du tronc coeliaque par ligament arqué :
 - Très bon résultats opératoires dans 80 à 90 % des cas.
 - . Sur 61 malades opérés par SNYDER, MARABLE, LORD, HARJOLA, DEUTSCH :
 - 80 % : très bons résultats : guérison
 - 13 % : malades améliorés
 - 6 % : symptomatologie inchangée
 - . OLIVIER - RETTORI - DIMARIA :
 - sur 5 cas suivis : 4 très bons
 - 1 médiocre
 - avec simple atténuation des douleurs chez un grand anxieux.
 - . WARTER - STORCK :
 - l'action semble plus que satisfaisante à court et moyen terme dans la levée chirurgicale de la sténose du tronc coeliaque par le ligament arqué.
 - . PIETRI - MIZON :
 - 1 cas : très bon résultat (obs. n° 2)

Dans les cas d'échec, l'artériographie confirme le caractère non organique de la symptomatologie et confirme le rôle de psychisme très particulier de ce malade.

En fait, si les résultats sont bons dans l'ensemble des deux cas de sténose, l'évaluation des résultats moyens ou médiocres n'est pas significative, car la symptomatologie digestive est soumise à la "contrainte" psychique de ces patients.

Si les signes cliniques persistent après l'intervention, et surtout la douleur, on doit alors répéter les explorations biologiques :

- test du xylose
- B. S. P.
- digestion des selles.

XI - CONCLUSIONS

Malgré notre petit nombre d'observations et grâce à la recherche bibliographique que nous avons voulu la plus complète possible, nous nous sommes intéressés à la pathologie du tronc coeliaque ; pathologie relativement récente, trop souvent encore méconnue de la plupart des praticiens, méconnaissance qui trouve son explication dans les difficultés du diagnostic et aussi dans les incertitudes qui limitent encore trop souvent la codification des indications thérapeutiques.

La pathologie du tronc coeliaque semble dominer par deux étiologies principales qui sont :

- la sténose extrinsèque du Tronc coeliaque par le ligament arqué du diaphragme
- et la sténose intrinsèque du tronc coeliaque par l'athérome qui revêt au niveau des artères digestives, et en particulier du tronc coeliaque, une forme anatomique originale.

Les travaux récents tant médicaux que chirurgicaux ont largement contribué à mieux connaître la pathologie du tronc coeliaque.

Le diagnostic clinique est généralement établi après une exploration la plus complète possible des viscères digestives sus-mésocoliques et conduit à poser l'indication d'une angiographie ; la symptomatologie clinique n'a en effet aucun caractère pathognomonique : si les constantes amaigrissement, douleurs post-prandiales proportionnelles au volume du bol alimentaire, peuvent nous orienter vers une pathologie du tronc coeliaque, il n'en reste pas moins que ces constantes sont peu fidèles surtout en fonction du psychisme particulier de ces malades (les troubles psychiques étant soit primitifs pour les pseudodigestifs ou hypochondriaques, ou secondaires à de

véritables signes digestifs).

En fait, l'angiographie peut être souvent indiquée après la découverte d'un souffle épigastrique ; par son incidence spéciale (aortographie de profil) c'est cette angiographie qui confirmera le type de lésion extrinsèque ou intrinsèque intéressant le tronc coeliaque à son origine. Mais ces images ne sont pas toujours d'interprétation facile et le caractère fonctionnel d'une sténose du tronc coeliaque n'apparaît pas toujours de façon précise à la lecture des clichés angiographiques.

Il en résulte que la plus grande prudence doit être observée en ce qui concerne la définition des indications thérapeutiques, en particulier chirurgicales.

Sur le plan pratique, l'indication opératoire n'est en fait posée qu'après l'application de traitements médicaux longuement et correctement suivis ; dans ces cas seulement, et devant l'aggravation des signes fonctionnels, il peut être justifié, compte tenu des images angiographiques, de proposer à ces malades une laparotomie.

L'exploration per opératoire manuelle et instrumentale (en particulier tensiomanométriques au niveau des artères splanchniques) permet de mieux préciser le caractère de la lésion et d'éliminer une pathologie de voisinage.

Quant au traitement chirurgical proprement dit, il a bénéficié des progrès récents de la chirurgie artérielle exploratrice et utilise les méthodes de celle-ci associées ou non à une action sur le système sympathique.

Un trop petit nombre d'observations publiées actuellement avec un recul suffisant ne permet pas encore à l'heure actuelle d'apprécier de façon plus complète les résultats de ces méthodes chirurgicales.

Avec la plupart des auteurs, nous pensons qu'une expérience plus importante reposant sur un nombre d'observations minutieuses, corroborée par des recherches expérimentales actuellement en cours, permettra de mieux définir la pathologie du tronc coeliaque et en particulier assurera aux conflits prhéno-coeliaques proprement dits, la dimension d'une véritable entité pathologique.

XII - BIBLIOGRAPHIE

- 1 - BALMES M., JANBON C., VERGUES J. et BAISSUS C. -
Sténose extrinsèque du tronc coeliaque par le ligament arqué du diaphragme.
Arch. Mal. App. diges., mars 1971, 60, n° 3, 161.
- 2 - BOBBIO A., ZANELLA E. et CHIAMPO L. -
Sténose par compression du tronc coeliaque.
Minerva chir., 30 sept. 1967, 22, n° 18, 1025-1034, 10 fig.
- 3 - BROUSSIN J. et coll. -
Syndrome d'oblitération du tronc coeliaque par ligament arqué.
J. Radiol. Electrol. déc. 1970, 51, n° 12, 826-828
- 4 - CAREY J. P., STEMMER E. A. et CONNOLLY J. E. -
Syndrome du ligament arqué interne (compression de l'artère coeliaque par le ligament arqué interne du diaphragme).
Arch. Surg. oct. 1969, 99, n°4, 441-446, 6 fig.
- 5 - CHARRETTE E. P., IYENGAR S. R. K., LYNN R. B., PALOSCHI G. B. et WEST R. O. -
Douleur abdominale associée à une compression de l'artère coeliaque.
Surg. Gyn. Obst., Juin 1971, 132, n° 6, 1009-1014.
- 6 - CORMIER J. M. et de la FONTAINE P. -
Sténose extrinsèque du tronc coeliaque. Chirurgie, 6 et 13 mai 1970
96, n° 7, 453-456.

- 7 - DEBRAY, LEYMARIOS -
Les sténoses non athéromateuse des troncs artériels digestifs.
Semaine Hop. Paris 1968 - 44.
- 8 - DEUTSCH V. -
Compression du tronc coeliaque et évaluation angiographique de sa
valeur hémodynamique.
Clin. Radiol., juil. 1968, 19, n° 3, 309-314.
- 9 - DRAPANAS T. et BRON K. M. -
Sténose de l'artère coeliaque.
Ann. Surg., 1966, 164, 1085.
- 10- DUNBAR J.D., MILNAR W., BEMAN F.M., et MARABLE S.A. -
Compression du tronc coeliaque et angine abdominale.
Am. J. Roetgen, nov. 1965, 95, n° 3, 731,744, 13 fig.
- 11 - EDWARDS A. -
Syndrome de compression de l'axe coeliaque .
Proc. Roy. Soc. Med., mai 1969, 62, n° 5, 488-490, 5 fig.
- 12 - EDWARDS A.J., HAMILTON J.D., NICHOL W.D., TAYLOR G.W. et
DAWSON A. M. -
Expérience du syndrome de compression de l'axe coeliaque.
Brit. Med. J., 7 fév. 1970, 1, n°5692, 342-345.
- 13 - FADHLI H. A. -
Obstruction congénitale diaphragmatique de l'aorte et du tronc
coeliaque. Une nouvelle entité.
J. Thor. Surg. mars 1968, 55, n° 3, 431-433.

- 14 - FONTAN F., AUCHE Y., BERNARD J. P., LEHMANS F. et BAUDET G.
Sténose du tronc coeliaque par ligament arqué du diaphragme.
A propos de 5 cas. Arch. Fr. Mal. App. dig., juin-juil. 1971,
60, n° 6-7, 356.
- 15 - GROSDIDIER J., RICHAUME B., DUVAL J. et BOISSEL P. -
Ligament arqué du tronc coeliaque radiologique sans conséquence
hémodynamique associé à une fausse image artériographique d'her-
nie interne paraduodénale.
Sem. Hop. Paris, 14 mai 1971, 47, n° 23 1534-1536.
- 16 - HARJOLA P. T. -
Compression du tronc coeliaque et angine abdominale.
Bull. Soc. internat. Chir., sept.oct. 1968, 27, n° 5, 464-467
(résumé français).
- 17 - HARJOLA P. T. et LAHTIHARJU A. -
Syndrome de l'axe coeliaque. Angine abdominale due à une compres-
sion externe de l'artère coeliaque.
Am. J. Surg. Juin 1968 115, n° 6, 864-869, 6 fig.
- 18 - HIVET M. -
La chirurgie des artères digestives.
Vie médicale, 1970, 51, n° 5, 651-662.
- 19 - HIVET M. et LAGADEC B. -
Compression du tronc coeliaque par le ligament arqué du diaphragme.
Rev. Méd.Chir. Mal. Foie, 1970, 45, n° 5, 129-134, 9 fig.

- 20 - HIVET M. et LAGADEC B. -
Les sténoses chroniques du tronc coeliaque.
Entretiens Bichat, chirurgie et spécialités, 1970, 135-136.
- 21 - HIVET M. , LAGADEC B. , et POILLEUX J. -
Les sténoses chroniques du tronc coeliaque.
Chirurgie, 6 et 14 mai 1970, 96, n° 7, 483-486.
- 22 - HOUDARD C. , CARLES J. F. , HELENON C. et BOSCHET P. -
A propos d'un cas de compression extrinsèque du tronc coeliaque.
J. Chirurgie, janv. 1970, 99, n° 1, 19-24'
- 23 - LORD R. S. A. , STONEY R. J. et WYLIE E. J. -
Compression du tronc coeliaque. Lancet, 12 oct. 1968, 2, n°7572,
795-798.
- 24 - MARABLE S. A. , MOLNAR W. et BEMAN F. M. -
Douleur abdominale secondaire à la compression du tronc coeliaque
(par le diaphragme à l'orifice aortique).
Am. J. Surg., av. 1966, III, n° 4, 493-495.
- 25 - MARABLE S. A. et coll. -
Syndrome de compression coeliaque (à l'hiatus aortique du diaphragme par du tissu fibreux).
Am. J. Surg., janv. 1968, 115, n° 1, 97-102.
- 26 - MARCHAL G. , BALMES M. , VERGUES J. , GRYNFELDT E. et
CAPORICCIO A. -
La sténose extrinsèque du tronc coeliaque par le ligament arqué du
diaphragme. A propos de 2 observations. Montpellier chir.,
1971, 17, n° 1, 43-52'

- 27 - MORIN M. , BREUIL J. , FREDI D. et MORICHAU-BEAUCHEANT J. -
Syndrome du ligament arqué du diaphragme.
J. Agrégés, août-sept. 1970, 3, n° 8-9, 433-437, 5 fig.
- 28 - NETTER F. -
Les nerfs sympathiques de l'abdomen. Les illustrations médicales
de la collection ciba. vol. 1.
- 29 - OLIVIER C. , RETTORI R. et DI MARIA G. -
Sténose non athéromateuse et compressions du tronc coeliaque.
(à propos de 6 cas). Chirurgie 6 et 13 mai 1970, n°7, 471-482, 5 fig.
- 30 - REUTER STEWART.
Accentuation de la compression coeliaque par le ligament arqué
médian du diaphragme au cours de l'expiration profonde.
Radiology, mars 1971, 98, n° 3, 561-564.
- 31 - STANLEY J. C. et FRY W. J. -
Syndrome du ligament arqué moyen du diaphragme.
Arch. Surg. août 1971, 103, n° 2, 252-258, 8 fig.
- 32 - STONEY R. J. et WYLIE E. G. -
Reconnaissance et traitement chirurgical de syndromes d'ischémie
viscérale.
Ann. Surg., 1966, 164, 714-722.
- 33 - WARTER J. , STORCK D. , KIENY R. et TONGIO J. -
Sténoses congénitales du tronc coeliaque.
Arch. franç. mal. app. dige. juil. Août 1970, 59, n° 7-8, 496-497.

- 31 - WARTER J. , STORCK D. , KIENY R. , TONGIO J. et WARTER P. -
Aspects radiologiques des sténoses du tronc coeliaque.
J. Radiol. Electrol. 1970, 51, 721-730.
- 35 - WARTER J. , STORCK D. , KIENY R. et TONGIO J. -
Sténoses congénitales du tronc coeliaque.
Arch. franç. Mal. App. dig. , déc. 1970, 59, n° 12, 765-780, 6fig.
- 36 - WARTER J. et STORCK D.
Sténose du tronc coeliaque d'origine diaphragmatique.
Pren. méd. Argent. , 26 mars 1971, 58, n° 4, 196-200.
- 37 - WARTER J. et STORCK D.
L'auscultation des artères de l'abdomen.
Rev. Prati. 1969, 19, 12, 1841-1858.
- 38 - WARTER J. et STORCK D et KIENY R.
Valeur semiologique de l'auscultation des artères de l'abdomen
Presse Médicale 1970 78-421-424.

